

**Bendurool ultra**

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

**1.1 Identifikátor produktu**

Názov výrobku : Bendurool ultra  
UFI : KHWH-HTRF-YW03-MJ4T  
Kód výrobku : 108657E  
Použitie látky/zmesi : Radikálny čistiaci prostriedok na podlahy.  
Druh látky : Zmes

**Len na odborné použitie.**

Informácie o riedení produktu : Informácie o roztoku nie sú k dispozícii.

**1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Identifikované použitia : Radikálny čistiaci prostriedok na podlahy. Manuálne použitie  
Radikálny čistiaci prostriedok na podlahy. Poloautomatizované použitie  
Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania : Vyhradené pre priemyselné a profesionálne použitie.

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Spoločnosť : Ecolab GmbH (Reg.Holder: A, BG, CZ, HR, HU, RO, SK, SLO)  
Rivergate D1/40G  
Handelskai 92, A-1200 Wien Rakúsko +43 1 715 2550, ext.0  
office.vienna@ecolab.com  
  
Ecolab GmbH organizačná zložka  
Čajakova 18  
811 05, Bratislava Slovensko +421 2 6862 2717  
objednavky@ecolab.com

**1.4 Núdzové telefónne číslo**

Núdzové telefónne číslo : +421233006502  
+32-(0)3-575-5555 Trans-Európsky  
Telefónne číslo toxikologického centra : 02 54774166 (24/7)

Dátum zostavenia/revízie : 25.08.2025  
Verzia : 3.1

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

**Klasifikácia (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)**

## Bendurool ultra

Korozívnosť pre kovy, Kategória 1	H290
Žieravosť kože, Kategória 1	H314
Vážne poškodenie očí, Kategória 1	H318

### 2.2 Prvky označovania

#### Označovanie (NARIADENIE (ES) č. 1272/2008)

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenie : H290 H314  
Môže byť korozívna pre kovy.  
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenie : **Prevenčia:**  
P280 Noste ochranné rukavice/ ochranné okuliare/ ochranu tváre.

#### Odozva:

P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/ sprchou.

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

Nebezpečné zložky ktoré musia byť uvedené na štítku:  
hydroxid sodný  
monoethanolamine

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú známe.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

#### Nebezpečné zložky

Chemický názov	Č. CAS č. ES č. REACH	Klasifikácia NARIADENIE (ES) č. 1272/2008	Koncentrácia: [%]
hydroxid sodný	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Žieravosť kože Kategória 1A; H314 Korozívnosť pre kovy Kategória 1; H290  Žieravosť kože Kategória 1A H314 >= 5 % Žieravosť kože Kategória 1B H314 2 - < 5 % Dráždivosť kože Kategória 2	>= 5 - < 10

**Bendurool ultra**

		H315 0.5 - < 2 % Podráždenie očí Kategória 2 H319 0.5 - < 2 %	
[2-(metoxymetyl)etoxy]propanol	34590-94-8 252-104-2 01-2119450011-60	Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 3; H412	>= 2.5 - < 10
p-kuménsulfonát sodný	15763-76-5 239-854-6 01-2119489411-37	Podráždenie očí Kategória 2; H319	>= 1 - < 10
3-butoxypropan-2-ol	5131-66-8 225-878-4 01-2119475527-28	Dráždivosť kože Kategória 2; H315 Podráždenie očí Kategória 2; H319	>= 1 - < 10
monoethanolamine	141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28	Akútna toxicita Kategória 4; H302 Akútna toxicita Kategória 4; H332 Akútna toxicita Kategória 4; H312 Žieravosť kože Subkategória 1B; H314 Vážne poškodenie očí Kategória 1; H318 Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 3; H412 Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia Kategória 3; H335  Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia Kategória 3 H335 5 - 100 %	>= 1 - < 2.5
alkoholy, C12-18, étery s polyetylén glykol mono-butyl éterom	146340-16-1 POLYMER	Dráždivosť kože Kategória 2; H315 Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 1; H400 Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie Kategória 3; H412	>= 0.25 - < 1

Úplné znenie H-upozornení uvedených v tomto oddiele, viď oddiel 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

**4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

- Pri kontakte s očami : Okamžite oplachujte veľkým množstvom vody i pod viečkami najmenej 15 minút. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri kontakte s pokožkou : Okamžite umývajte veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút. Vyperte kontaminovaný odev pred opakovaným použitím. Pred opakovaným použitím obuv dôkladne očistite. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri požití : Vypláchnite ústa vodou. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Ak je pri vedomí podajte 2 poháre vody. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri vdýchnutí : Postihnutého premiestnite na čerstvý vzduch. Liečte symptomaticky. Ak sa objavia symptómy zaistite lekárske ošetrovanie.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

## **Bendurool ultra**

Podrobnejšie informácie týkajúce sa symptómov a vplyvu na zdravie sú uvedené v oddiele č. 11.

### **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Zaobchádzanie : Liečte symptomaticky.

## **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

### **5.1 Hasiace prostriedky**

Vhodné hasiace prostriedky: : Použite spôsob hasenia požiaru zodpovedajúci miestnej situácii a okoliu.

Nevhodné hasiace prostriedky : Nie sú známe.

### **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Nehorľavý alebo nevznietivý.

Nebezpečné produkty spaľovania : V závislosti od vlastností spaľovania môžu produkty rozkladu obsahovať nasledujúce materiály:  
Oxidy uhlíka  
Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>)  
Oxidy síry  
Oxidy kovov

### **5.3 Rady pre požiarnikov**

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Použite prostriedky osobnej ochrany.

Ďalšie informácie : Zvyšky po požiaru a kontaminovaná voda použitá na hasenie musia byť zneškodnené v súlade s miestnymi predpismi. Pri požiaru a/alebo výbuchu nevdychujte dym.

## **ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

### **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Rada pre iný ako pohotovostný personál : Zabezpečte primerané vetranie. Udržujte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vyliatia/úniku. Vyvarujte sa vdychovaniu, požitiu a kontaktu s pokožkou alebo očami. Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám nad expozičný limit, musia použiť vhodné schválené respirátory. Zaistite, aby čistenie bolo vykonávané iba vyškoleným personálom. Informujte sa o ochranných opatreniach uvedených v oddieloch 7 a 8.

Rada pre pohotovostný personál : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch.

### **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte kontaktu s pôdou, povrchovými alebo spodnými vodami.

### **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

## **Bendurool ultra**

Spôsoby čistenia : Zastavte únik, ak je to bezpečné. Zadržte rozliate množstvo a potom pozberajte pomocou nehorľavých absorbčných materiálov (napr. piesku, zeminy, kremeliny, vermikulitu) a vložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných smerníc (viď oddiel 13). Stopy látky spláchnite vodou. Pri rozsiahlom úniku, ohraničte uvoľnený materiál tak, aby ste zabránili jeho rozptýleniu a odtčeniu do vodných tokov.

### **6.4 Odkaz na iné oddiely**

Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.  
Ochrana osôb je uvedená v oddieli 8.  
Pozri oddiel 13 - Ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

## **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

### **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Nepožívajte. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len v dostatočne vetranom priestore. Po manipulácii s produktom si dôkladne umyte ruky. Nevdychujte sprej, výpar. V prípade mechanického poškodenia alebo kontaktu s neznámym roztokom prípravku používajte všetky osobné ochranné pomôcky (OOP).

Hygienické opatrenia : Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pred opakovaným použitím vyzlečte znečistený odev a vyperte. Po manipulácii s produktom si dôkladne umyte ruky, tvár a odkryté miesta pokožky. Zabezpečte vhodné priestory pre rýchle osprchovanie tela alebo vyplachovanie očí pre prípad kontaktu alebo obliatia prípravkom.

### **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility**

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Chráňte pred mrazom, teplom a slnečným svetlom. Skladujte v pôvodnej nádobe pri izbovej teplote. Neskladujte v blízkosti kyselín. Absorbujte uniknutý produkt, aby sa zabránilo materiálным škodám. Uchovávajte mimo dosahu detí. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte iba v pôvodnom balení. Skladujte vo vhodne označených kontajneroch.

Skladovacia teplota : -5 °C do 40 °C

Obalový materiál : Vhodný materiál: Plastový materiál.

Nevhodný materiál: Mäkká oceľ, Hliník

### **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Osobitné použitia : Radikálny čistiaci prostriedok na podlahy. Manuálne použitie  
Radikálny čistiaci prostriedok na podlahy. Poloautomatizované použitie

## **ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

### **8.1 Kontrolné parametre**

**Bendurool ultra**

**Najvyššie prípustné expozičné limity**

Chemická látka	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Právny predpis
hydroxid sodný	1310-73-2	NPEL priemerný	2 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
[2-(metoxymetyl)etoxy]propanol	34590-94-8	NPEL priemerný	50 ppm 308 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
Ďalšie informácie	K	Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, je už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.		
monoethanolamine	141-43-5	NPEL priemerný	1 ppm 2.5 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
Ďalšie informácie	K	Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, je už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.		
		NPEL krátkodobý	3 ppm 7.6 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
Ďalšie informácie	K	Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, je už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu.		

**DNEL**

hydroxid sodný	:	<p>Finálne použite: Pracovníci Spôsoby expozície: Vdychovanie Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - lokálne účinky Hodnota: 1 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Finálne použite: Spotrebiteľia Spôsoby expozície: Vdychovanie Možné ovplyvnenie zdravia: Dlhodobé - lokálne účinky Hodnota: 1 mg/m<sup>3</sup></p>
----------------	---	--

**8.2 Kontroly expozície**

**Primerané technické zabezpečenie**

Technické opatrenia : Účinný odsávací systém vetrania Udržujte koncentráciu vo vzduchu pod štandardnou hodnotou expozície na pracovisku.

**Individuálne ochranné opatrenia**

Hygienické opatrenia : Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pred opakovaným použitím vyzlečte znečistený odev a vyperte. Po manipulácii s produktom si dôkladne umyte ruky, tvár a odkryté miesta pokožky. Zabezpečte vhodné priestory pre rýchle osprchovanie tela alebo vyplachovanie očí pre prípad kontaktu alebo obliatia prípravkom.

Ochrany očí/ tváre (EN 166) : Bezpečnostné ochranné okuliare  
Ochranný štít na tvár

Ochrana rúk (EN 374) : Odporúčaná preventívna ochrana pokožky  
Rukavice

## **Bendurool ultra**

Nitrilkaučuk  
butylkaučuk  
Doba odolnosti materiálu voči prieniku: 1 - 4 hodiny  
Minimálna požadovaná hrúbka rukavíc z butylkaučuku je 0.7 mm, z nitrilkaučuku alebo ekvivalentného materiálu je 0.4 mm (podrobné informácie Vám poskytne výrobca/ distribútor ochranných rukavíc).  
Rukavice by sa mali pri známkach znehodnotenia alebo chemického prieniku vyradiť a nahradiť novými.

Ochrana pokožky a tela (EN 14605) : Medzi osobné ochranné prostriedky patria: vhodné ochranné rukavice, ochranné okuliare a ochranný odev, vrátane príslušnej ochrannej obuvi.

Ochrana dýchacích ciest (EN 143, 14387) : Nevyžaduje sa, ak sa koncentrácia vo vzduchu udržiava pod limitom expozície uvedeným v príslušnom predpise (nariadenie vlády). Používajte certifikované prostriedky na ochranu dýchacích ciest, ktoré spĺňajú požiadavky EÚ (89/656/EHS, (EU) 2016/425) alebo ekvivalentné, v prípade ak sa nedá zabrániť alebo dostatočne obmedziť respiračné riziko technickými prostriedkami kolektívnej ochrany alebo opatreniami, metódami alebo postupmi organizácie práce.

### **Kontroly environmentálnej expozície**

Všeobecné odporúčania : Zvážte zabezpečenie odpadu v okolí skladovacích nádob.

## **ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

### **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Skupenstvo : kvapalina  
Farba : číry, svetložltý  
Zápach : Parfumy, vône  
pH : 13.0 - 14.0, 100 %  
Charakteristiky častíc  
Hodnotenie : nie je relevantná  
Veľkosť častíc : nie je relevantná  
Distribúcia veľkosti častíc : nie je relevantná  
Prašnosť : nie je relevantná  
Špecifická povrchová oblasť : nie je relevantná  
Zmena povrchu/Potenciál zeta : nie je relevantná  
tvar : nie je relevantná  
kryštalinita : nie je relevantná  
Povrchová úprava /nátery : nie je relevantná  
Teplota vzplanutia : Neaplikované.  
Prahová hodnota zápachu : Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes  
Teplota topenia/tuhnutia : Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes

## **Bendurool ultra**

Teplota varu, počiatková teplota varu a rozsah teplôt varu	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Rýchlosť odparovania	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Horľavosť	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Horný limit výbušnosti	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Dolný limit výbušnosti	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Tlak pár	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Relatívna hustota pár	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Hustota a / alebo relatívna hustota	: 1.065 - 1.075
Rozpustnosť vo vode	: rozpustný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda (log hodnota)	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Teplota samovznietenia	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Teplota rozkladu	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Viskozita, kinematická	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Výbušné vlastnosti	: Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes
Oxidačné vlastnosti	: Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako oxidujúce.

### **9.2 Iné informácie**

Nehodí sa a / alebo nie je určené pre zmes

## **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

### **10.1 Reaktivita**

Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

### **10.2 Chemická stabilita**

Stabilný za normálnych podmienok.

### **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

### **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Nie sú známe.

### **10.5 Nekompatibilné materiály**

Kyseliny

Mäkká oceľ  
Hliník

**Bendurool ultra**

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

V prípade požiaru pozri oddiel 5

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

**11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Vdychovanie, Kontakt s očami, Kontakt s pokožkou

**Výrobok**

Akútna orálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita : > 2,000 mg/kg

Akútna inhalačná toxicita : 4 h Akútna inhalačná toxicita : > 5 mg/l  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla

Odhad akútnej toxicity : Akútna inhalačná toxicita : > 2,000 mg/kg

Poleptanie kože/podráždenie kože : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Karcinogenita : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Účinky na reprodukčnú schopnosť : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Mutagenita zárodočných buniek : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Teratogenita : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

Aspiračná toxicita : Nie sú dostupné žiadne údaje o tomto produkte.

**Chemická látka**

Akútna orálna toxicita : [2-(metoxymetyl)etoxy]propanol LD50 Potkan: > 5,000 mg/kg  
p-kuménsulfonát sodný LD50 Potkan: > 7,000 mg/kg  
3-butoxypropan-2-ol LD50 Potkan: 2,500 mg/kg

## **Bendurool ultra**

monoethanolamine LD50 Potkan: 1,089 mg/kg

alkoholy, C12-18, étery s polyetylén glykol mono-butyl éterom  
LD50 Potkan: > 2,000 mg/kg

### **Chemická látka**

Akútna inhalačná toxicita : monoethanolamine 4 h LC50 Potkan: > 1.6 mg/l  
Skúšobná atmosféra: prach/hmla

### **Chemická látka**

Odhad akútnej toxicity : [2-(metoxymetyl)etoxy]propanol LD50 Králik: > 9,500 mg/kg  
3-butoxypropan-2-ol LD50 Potkan: 2,193 mg/kg  
monoethanolamine LD50 Králik: 1,025 mg/kg

### **Možné účinky na zdravie**

Oči : Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
Koža : Spôsobuje ťažké popáleniny kože.  
Požitie : Spôsobuje popáleniny tráviaceho traktu.  
Vdychovanie : Môže spôsobiť dráždenie nosa, hrdla a pľúc.  
Chronická expozícia : Pri bežnom použití nie je známe ani sa neočakáva poškodenie zdravia.

### **Skúsenosti s vystavením človeka danému vplyvu**

Kontakt s očami : Sčervenanie, Bolesť, Poleptanie  
Kontakt s pokožkou : Sčervenanie, Bolesť, Poleptanie  
Požitie : Poleptanie, Bolesť v krajine brušnej  
Vdychovanie : Dráždenie dýchacích ciest, Kašeľ

### **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)** : Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

**Ďalšie informácie** : Údaje sú nedostupné

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

### **12.1 Ekotoxicita**

Účinky na životné prostredie : Tento výrobok nemá žiadne ekotoxické účinky.

### **Výrobok**

## Bendurool ultra

Toxicita pre ryby : Údaje sú nedostupné

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné nestavovce. : Údaje sú nedostupné

Toxicita pre riasy : Údaje sú nedostupné

### Chemická látka

Toxicita pre ryby : [2-(metoxymetyl)etoxy]propanol  
96 h LC50 *Poecilia reticulata* (pávie očko): > 100 mg/l

p-kuménsulfonát sodný  
96 h LC50 *Oncorhynchus mykiss* (pstruh dúhový): > 1,000 mg/l

alkoholy, C12-18, étery s polyetylén glykol mono-butyl éterom  
LC50 *Leuciscus idus* (Jalec zlatý): 0.6 mg/l

### Chemická látka

Toxicita pre dafnie a ostatné vodné nestavovce. : hydroxid sodný  
48 h EC50 *Daphnia magna* (perloočka veľká): 40 mg/l

[2-(metoxymetyl)etoxy]propanol  
48 h LC50 *Daphnia magna* (perloočka veľká): 1,919 mg/l

3-butoxypropan-2-ol  
48 h EC50: > 1,000 mg/l

monoethanolamine  
48 h EC50 vodné bezstavovce: 65 mg/l

alkoholy, C12-18, étery s polyetylén glykol mono-butyl éterom  
LC50: 1.2 mg/l

### Chemická látka

Toxicita pre riasy : [2-(metoxymetyl)etoxy]propanol  
72 h EC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené riasy): > 969 mg/l

p-kuménsulfonát sodný  
96 h EC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené riasy): > 230 mg/l

alkoholy, C12-18, étery s polyetylén glykol mono-butyl éterom  
96 h NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom)  
*Desmodesmus subspicatus* (zelené riasy): 0.3 mg/l

## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

### Výrobok

Biologická odbúrateľnosť : Povrchovo aktívne látky obsiahnuté v produkte sú biologicky odbúrateľné podľa požiadaviek Nariadenia o detergentoch č.648/2004/ES.

### Chemická látka

Biologická odbúrateľnosť : hydroxid sodný  
Výsledok: Neaplikované - anorganický

[2-(metoxymetyl)etoxy]propanol

## **Bendurool ultra**

Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.

p-kuménsulfonát sodný

Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.

3-butoxypropan-2-ol

Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.

monoethanolamine

Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.

alkoholy, C12-18, étery s polyetylén glykol mono-butyl éterom

Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.

### **12.3 Bioakumulačný potenciál**

Údaje sú nedostupné

### **12.4 Mobilita v pôde**

Údaje sú nedostupné

### **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

#### **Výrobok**

Hodnotenie : Táto látka / zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sú považované za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB) na úrovni 0.1% alebo vyššej.

### **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Látka/zmes neobsahuje zložky, o ktorých sa predpokladá, že majú vlastnosti narušujúce endokrinný systém v súlade s článkom 57 písm. (f) nariadenia REACH alebo nariadením delegovaným Komisiou (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605 na úrovni 0,1% alebo vyššej.

### **12.7 Iné nepriaznivé účinky**

Údaje sú nedostupné

## **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Kódy odpadov by mal prideliť užívateľ a to najlepšie po prejednaní s úradmi zodpovednými za zneškodňovanie odpadov.

### **13.1 Metódy spracovania odpadu**

Výrobok : Všade, kde je to možné, dajte prednosť recyklácii pred uložením na skládku alebo spálením. Ak nie je recyklácia uskutočniteľná, zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. Zneškodnenie odpadov na schválenej skládke odpadov.

Znečistené obaly : Zneškodnite ako nespotrebovaný výrobok. Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie. Prázdne obaly znovu

## **Bendurool ultra**

nepoužívajte. Likvidujte v súlade s miestnymi, štátnymi a federálnymi nariadeniami.

Pokyny pre pridelenie kódu odpadu : Organické odpady obsahujúce nebezpečné látky. Ak je tento materiál spracovaný ďalšími procesmi, musí konečný užívateľ tento materiál opäť kategorizovať a priradiť mu najvhodnejší kód podľa platného Katalógu odpadov. Je zodpovednosťou pôvodcu odpadu určiť toxicitu a fyzikálne vlastnosti daného materiálu za účelom jeho správnej identifikácie a stanovenia spôsobu jeho zneškodňovania v súlade s platnými európskymi (Smernica Európskeho parlamentu a Rady č. 2008/98/ES) a národnými predpismi.

### **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

Odosielateľ je zodpovedný zabezpečiť, aby balenie, označovanie a značenie boli v súlade so zvoleným spôsobom dopravy.

#### **Pozemná preprava (ADR/ADN/RID)**

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo : 1719  
14.2 Správne expedičné označenie OSN : HYDROXID ALKALICKÉHO KOVU, KVAPALNÝ, I. N.  
(monoethanolamine, hydroxid sodný)  
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu : 8  
14.4 Obalová skupina : III  
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie : Nie  
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa : Žiadny

#### **Letecká doprava (IATA)**

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo : 1719  
14.2 Správne expedičné označenie OSN : Caustic alkali liquid, n.o.s.  
(monoethanolamine , sodium hydroxide)  
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu : 8  
14.4 Obalová skupina : III  
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie : No  
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa : None

#### **Doprava po mori (IMDG/IMO)**

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo : 1719  
14.2 Správne expedičné označenie OSN : CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.  
(monoethanolamine , sodium hydroxide)  
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu : 8  
14.4 Obalová skupina : III  
14.5 Nebezpečnosť pre : No

**Bendurool ultra**

životné prostredie  
14.6 Osobitné bezpečnostné : None  
opatrenia pre užívateľa  
14.7 Námorná preprava : Not applicable.  
hromadného nákladu podľa  
nástrojov IMO

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Podľa Nariadenia ES č. : menej ako 5 %: Aniónové povrchovo aktívne látky, Neiónové povrchovo aktívne látky  
648/2004 o detergentoch  
Ďalšie zložky: Parfumy  
Alergény:  
d-Limonen

Seveso III: Smernica : Neaplikované.  
Európskeho parlamentu a  
Rady 2012/18/EÚ o kontrole  
nebezpečenstiev závažných  
havárií s prítomnosťou  
nebezpečných látok.

REACH - Zoznam : Neaplikované.  
kandidátskych látok  
vzbudzujúcich veľmi veľké  
obavy, ktoré podliehajú  
autorizácii (článok 59).

**Vnútroštátne nariadenie**

**Berte do úvahy smernicu 94/33/ES o ochrane mládeže v zamestnaní.**

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti produktu nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Metóda použitá na určenie klasifikácie podľa

**NARIADENIE (ES) č. 1272/2008**

Klasifikácia	Zdôvodnenie
Korozívnosť pre kovy 1, H290	Výpočetní metóda
Žieravosť kože 1, H314	Na základe údajov o produkte alebo odhadov
Vážne poškodenie očí 1, H318	Na základe údajov o produkte alebo odhadov

**Úplné znenie H-upozornení**

H290 Môže byť korozívna pre kovy.  
H302 Škodlivý po požití.  
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H315 Dráždi kožu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

**Bendurool ultra**

H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Úplné znenie iných skratiek**

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok; Nariadenie (EK) 1272/2008; CMR - Karcinogénna látka, mutagénna látka alebo látka toxická pre reprodukciu; DIN - Štandard Nemeckého Inštitútu pre Štandardizáciu; DSL - Národný zoznam chemických látok (Kanada); ECHA - Európska agentúra pre chemikálie; EC-Number - Číslo Európskeho Spoločenstva; ECx - Koncentrácia spojená s x % reakciou; ELx - Rýchlosť zmeny zaťaženia spojená s x % reakciou; EmS - Núdzový plán; ENCS - Existujúce a nové chemické látky (Japonsko); ErCx - Koncentrácia spojená s x % rýchlosťou rastu; GHS - Globálny harmonizovaný systém; GLP - Dobrá laboratórna praktika; IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny; IATA - Medzinárodná spoločnosť pre leteckú prepravu; IBC - Medzinárodný kód pre konštruovanie a vybavenie lodí prepravujúcich nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovica maximálnej koncentrácie inhibítora; ICAO - Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo; IECSC - Zoznam existujúcich chemických látok v Číne; IMDG - Medzinárodná námorná preprava nebezpečných látok; IMO - Medzinárodná námorná organizácia; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (Japonsko); ISO - Medzinárodná organizácia pre štandardizáciu; KECI - Kórejský zoznam existujúcich chemikálií; LC50 - Letálna koncentrácia pre 50 % testovanej populácie; LD50 - Letálna dávka pre 50 % testovanej populácie (stredná letálna dávka); MARPOL - Medzinárodná dohoda pre prevenciu znečisťovania z lodí; n.o.s. - Nie je inak špecifikované; NO(A)EC - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok koncentrácie; NO(A)EL - Nepozorovaný (nepriaznivý) účinok hodnoty; NOELR - Nebol pozorovaný žiadny vplyv na rýchlosť zmeny zaťaženia; NZIoC - Novozélandský zoznam chemických látok; OECD - Organizácia pre Ekonomickú Spoluprácu a Rozvoj; OPPTS - Úrad Chemickej Bezpečnosti a Prevencie Pred Znečistením; PBT - Odolná, bioakumulatívna a jedovatá látka; PICCS - Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok; (Q)SAR - (Kvantitatívny) Vzťah štruktúrnej aktivity; REACH - Nariadenie (EK) 1907/2006 Európskeho Parlamentu a Rady o Registrácii, Vyhodnotení, Schvaľovaní a Obmedzení Chemických látok; RID - Nariadenia o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok železničnou prepravou; SADT - Teplota urýchľujúca samovoľný rozklad; SDS - Karta bezpečnostných údajov; SVHC - látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy; TCSI - Tchajwanský zoznam chemických látok; TECI - Zoznam existujúcich chemických látok v Thajsku; TRGS - Technické pravidlá pre nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole jedovatých látok (Spojené Štáty Americké); UN - Organizácia Spojených Národov; vPvB - Veľmi odolné a veľmi bioakumulatívne

Osoba, ktorá vyhotovila KBÚ : Regulatory Affairs

Čísla uvedené v karte bezpečnostných údajov sú vo formáte: 1,000,000 = 1 milión a 1,000 = 1 tisíc. 0.1 = 1 desatina a 0.001 = 1 tisícina.

**NOVELIZOVANÉ INFORMÁCIE:** Výrazné zmeny informácií v tejto novele, ktoré sa týkajú bezpečnostných a zdravotných predpisov, sú označené čiarou na ľavom okraji KBÚ.

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú súčasnému stavu našich poznatkov, ako aj informáciám a presvedčeniu v okamžiku jej vydania. Uvedené informácie slúžia na bezpečnú manipuláciu, používanie, skladovanie, prepravu, zneškodnenie a uvoľnenie do predaja a nemôžu byť považované za záruku a špecifikáciu akosti. Informácie sa vzťahujú iba na menovaný špecifický materiál a môžu stratiť platnosť, ak bude použitý v kombinácii s akýmikoľvek inými materiálmi alebo v akýchkoľvek procesoch, ak tak nebude konkrétne uvedené v texte.

**Príloha: Expozičné scenáre**

**Bendurool ultra**

**expozičný scenár: Radikálny čistiaci prostriedok na podlahy. Manuálne použitie**

Life Cycle Stage : Rozsiahle použitie profesionálnymi pracovníkmi  
Kategorie výrobku : **PC35** Produkty na umývanie a čistenie (vrátane produktov na základe rozpúšťadiel)

**Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o:**

Kategorie uvoľnení do okolitého prostredia : **ERC8a** Široko disperzné vnútorné použitie pomôcok pri spracovaní v otvorených systémoch  
Denné množstvá na mieste : 7.5 kg  
Typ čistiareň odpadových vôd : Mestská čistiareň odpadových vôd

**Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o:**

Kategorie procesu : **PROC10** Použitie valčekov a štetcov  
Dĺžka expozície : 480 min  
Prevádzkové podmienky a opatrenia na riadenie rizika : Vnútorný  
Lokálna ventilácia nie je požadovaná  
Všeobecné vetranie : Miera vetrania za hodinu 1  
Ochrana dýchacích ciest : Pozri oddiel 8  
Ochrana pokožky : Pozri oddiel 8

**Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o:**

Kategorie procesu : **PROC8a** Presun látky alebo prípravku (plnenie/ vypúšťanie) do/ z nádob/ veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach  
Dĺžka expozície : 60 min  
Prevádzkové podmienky a opatrenia na riadenie rizika : Vnútorný  
Lokálna ventilácia nie je požadovaná  
Všeobecné vetranie : Miera vetrania za hodinu 1  
Ochrana pokožky : Pozri oddiel 8  
Ochrana dýchacích ciest : Pozri oddiel 8

**expozičný scenár: Radikálny čistiaci prostriedok na podlahy. Poloautomatizované použitie**

Life Cycle Stage : Rozsiahle použitie profesionálnymi pracovníkmi  
Kategorie výrobku : **PC35** Produkty na umývanie a čistenie (vrátane produktov na

**Bendurool ultra**

základe rozpúšťadiel)

**Scénar prispievajúci k riadeniu expozície v pracovnom prostredí, pokiaľ ide o:**

Kategorie uvoľnení do okolného prostredia : **ERC8a** Široko disperzné vnútorné použitie pomôcok pri spracovaní v otvorených systémoch

Denné množstvá na mieste : 7.5 kg

Typ čistiareň odpadových vôd : Mestská čistiareň odpadových vôd

**Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o:**

Kategorie procesu : **PROC10** Použitie valčekov a štetcov

Dĺžka expozície : 480 min

Prevádzkové podmienky a opatrenia na riadenia rizika : Vnútorný

Lokálna ventilácia nie je požadovaná

Všeobecné vetranie Miera vetrania za hodinu 1

Ochrana dýchacích ciest : Pozri oddiel 8

Ochrana pokožky : Pozri oddiel 8

**Scénar prispievajúci k riadeniu expozície pracovníkov, pokiaľ ide o:**

Kategorie procesu : **PROC8a** Presun látky alebo prípravku (plnenie/ vypúšťanie) do/ z nádob/ veľkých kontajnerov v neurčených zariadeniach

Dĺžka expozície : 60 min

Prevádzkové podmienky a opatrenia na riadenia rizika : Vnútorný

Lokálna ventilácia nie je požadovaná

Všeobecné vetranie Miera vetrania za hodinu 1

Ochrana pokožky : Pozri oddiel 8

Ochrana dýchacích ciest : Pozri oddiel 8